

---

## **Pengembangan instrumen pengukuran nilai kerja sama siswa**

**Teguh Yuli Fitrianto**

SD Negeri 1 Prapag Lor Purworejo, Pituruh, Kabupaten Purworejo, 54263, Indonesia

Email: [teguhprapag@gmail.com](mailto:teguhprapag@gmail.com)

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah: (1) menyusun instrumen pengukuran nilai kerjasama, (2) untuk mengetahui indikator nilai kerjasama, (3) untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen nilai kerjasama, dan (4) untuk mengetahui nilai kerjasama siswa SMP Negeri 10 Purworejo. Prosedur pengembangan: (1) validasi ahli, (2) revisi I, (3) uji keterbacaan, (4) revisi II, (5) uji coba agak luas, (6) revisi III, (7) implementasi instrumen. Analisis dilakukan: (1) validitas butir, (2) reliabilitas instrumen, dan (3) validitas konstruk. Hasil dari penelitian ini adalah Instrumen Pengukuran Nilai Kerjasama untuk Siswa SMP yang telah memenuhi validitas konten, butir dan konstruk. Hasil penelitian: (1) instrumen akhir terdiri dari 10 indikator yang terdiri dari 29 item yang valid, (2) koefisien reliabilitas instrumen akhir sebesar 0,710, (3) analisis deskriptif hasil penerapan instrumen menunjukkan bahwa nilai kerjasama antar siswa SMP Negeri 10 Purworejo termasuk kategori tinggi.

**Kata Kunci:** instrument pengukuran, nilai koperasi, prosedur pengembangan

## ***The development of the instrument of measurement the value of student cooperation***

### **Abstract**

*The objectives of this research are: (1) to compile the instrument of measuring the value of cooperation, (2) to know the value indicators of cooperation, (3) to know the validity and reliability of the instrument of cooperation value, and (4) to know the value of the cooperation of the students of SMP Negeri 10 Purworejo. Procedure of development: (1) expert validation, (2) revision I, (3) test legibility, (4) revision II, (5) trial rather broad, (6) revision III, (7) ) instrument implementation. Analysis performed: (1) grain validity, (2) instrument reliability, and (3) construct validity. The result of the research is a Measurement Instrument of Value of Cooperation for Junior High School Students who have fulfilled the validity of content, grain and construct. Result of research: (1) final instrument consists of 10 indicators consisting of 29 valid items, (2) the final instrument reliability coefficient of 0.710, (3) descriptive analysis of the result of instrument implementation showed that the value of cooperation among students of SMP Negeri 10 Purworejo included high category.*

**Keywords:** measurement instrument, value of cooperation, development procedure

---

## **PENDAHULUAN**

Sikap kerja sama yang semula menjadi sikap hidup bangsa telah mengalami banyak gempuran terutama oleh budaya Barat yang agresif dan dinamis, mementingkan kebebasan individu. Dengan memanfaatkan keberhasilannya di berbagai bidang kehidupan serta kekuatannya di bidang fisik dan militer, Barat cukup mendominasi dunia dan umat manusia. Dampak globalisasi ini telah mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan yang ada di masyarakat, salah satunya aspek budaya kerjasama atau gotong royong Indonesia.

Pengaruh globalisasi telah membuat banyak anak muda seakan kehilangan kepribadian diri sebagai bangsa Indonesia. Berdasarkan hasil survei jajak pendapat yang dilakukan oleh Litbang Kompas yang diterbitkan dalam harian Kompas, 24 Oktober 2016 tentang tantangan terberat kaum muda menunjukkan bahwa budaya kerjasama yang semakin pudar berada di bawah masalah narkoba. Dari survei tentang tantangan terberat kaum muda tersebut diperoleh data 58,8% menjawab merebaknya narkoba, selanjutnya 16,2% menjawab budaya kerjasama yang semakin pudar, 12,9% menjawab budaya korupsi yang semakin canggih, dan sisanya sekitar 12,1% menjawab lain-lain. Hal tersebut menunjukkan perlu digiatkan lagi semangat kerjasama di lingkungan masyarakat.

Kerjasama merupakan salah satu bagian dari proses pembelajaran. Kerjasama tidak hanya sebagai cara untuk belajar, namun kerjasama juga menjadi bagian dari isi pembelajaran (Warsono & Hariyanto, 2012, p. 163). Dalam pembelajaran, di samping menyampaikan materi pelajaran sesuai kurikulum, seorang guru juga berkewajiban untuk menumbuhkan nilai-nilai luhur dalam diri siswa.

Sehingga akan terbentuk seorang siswa yang tidak hanya cerdas dari segi akademisnya, tetapi juga cerdas dari segi kepribadiannya. Salah satu nilai kepribadian yang perlu ditumbuhkan dalam diri siswa adalah kerjasama. Nilai kerjasama ini penting karena dengan memiliki rasa kerjasama yang tinggi seorang siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Sebaliknya jika seorang siswa memiliki rasa kerjasama yang rendah, maka dia tidak akan bisa mengikuti pembelajaran dengan baik. Misalnya, ketika guru meminta siswa untuk berdiskusi tentang suatu materi, maka anak yang tidak memiliki semangat kerjasama tidak akan bisa mengikuti diskusi dengan optimal.

Seperti untuk nilai-nilai yang lain, untuk nilai kerjasama juga masih jarang ditemui instrumen yang bisa digunakan guru untuk mengukur nilai kerjasama. Padahal di setiap akhir semester pada buku rapor, guru diwajibkan mencantumkan nilai-nilai kepribadian siswa, salah satunya adalah nilai kerjasama. Nilai yang dicantumkan di buku rapor masih bersifat perkiraan semata. Nilai yang dicantumkan itu hanya merupakan hasil pengamatan sekilas dari guru selama proses pembelajaran. Hal tersebut disebabkan antara lain karena belum adanya instrumen pengukuran nilai kerjasama yang bisa digunakan oleh guru untuk mengukur nilai kerjasama itu sendiri. Hal ini tentu menjadi permasalahan yang harus segera diatasi dan memerlukan pemecahan.

Proses pendidikan diharapkan menghasilkan keluaran yang berkualitas baik dari segi pengetahuan, sikap maupun tindakan. Dalam proses pembelajaran tidak terlepas dari kegiatan penilaian. Penilaian dalam pembelajaran meliputi tiga ranah atau aspek yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Dalam melakukan penilaian pendidik, tentu saja memerlukan alat/instrumen penilaian yang tepat untuk digunakan mengetahui seberapa besar kemampuan siswa dalam memahami materi tertentu. Proses penilaian yang dilakukan guru kebanyakan masih bertumpu pada penilaian aspek kognitif (pengetahuan), sedangkan penilaian ranah afektif (sikap) dilakukan hanya sebatas pengamatan langsung pada diri siswa. Hal ini dikarenakan belum adanya instrumen yang baku untuk melakukan penilaian ranah afektif.

Gambaran penilaian tersebut yang mendorong peneliti melakukan penelitian untuk mengembangkan instrumen yang baku guna mengetahui tingkat sikap kerjasama siswa pada mata pelajaran Matematika di SMP Negeri 10 Purworejo. Permasalahan penelitian yang hendak dijawab adalah (1) bagaimana penilaian sikap siswa yang dilakukan guru di SMP Negeri 10 Purworejo (2) bagaimana model pengembangan instrumen dan (3) sejauh mana nilai kerjasama siswa di SMP Negeri 10 Purworejo.

Pengertian tentang kerjasama dari beberapa ahli antara lain: (1) Kerjasama merupakan hal yang penting bagi kehidupan manusia, karena dengan kerjasama manusia dapat melangsungkan kehidupannya. Kerjasama juga menuntut interaksi antara beberapa pihak. Kerjasama merupakan suatu usaha bersama antara orang perorangan atau kelompok untuk mencapai tujuan tertentu (Soekanto, 2006, p. 66). Pendapat tersebut sudah jelas mengatakan bahwa kerjasama merupakan bentuk hubungan antara beberapa pihak yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan bersama; (2) Dari sudut pandang sosiologis, kerjasama merupakan bentuk interaksi sosial yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang untuk memenuhi kepentingan atau kebutuhan bersama (Tohirin, 2006, p. 50). Kemudian dijelaskan lebih lanjut bahwa pelaksanaan kerjasama antar kelompok ada tiga bentuk, yaitu: (a) *bargaining* yaitu kerjasama antar orang perorangan dan atau antar kelompok untuk mencapai tujuan tertentu dengan perjanjian saling menukar barang, jasa, kekuasaan, atau jabatan tertentu; (b) *coopration* yaitu kerjasama dengan cara rela menerima unsur-unsur baru dari pihak lain dalam organisasi sebagai salah satu cara untuk menghindari terjadinya keguncangan stabilitas organisasi, dan (c) *coalition* yaitu kerjasama antara dua organisasi atau lebih yang mempunyai tujuan yang sama (Tohirin, 2006, p. 51); (3) Kerjasama dalam konteks pembelajaran yang melibatkan siswa, dijelaskan secara rinci bahwa ketika siswa bekerja sama untuk menyelesaikan suatu tugas kelompok, mereka memberikan dorongan, anjuran, dan informasi pada teman sekelompoknya yang membutuhkan bantuan. Hal ini berarti dalam kerjasama, siswa yang lebih paham akan memiliki kesadaran untuk menjelaskan kepada teman yang belum paham (Huda, 2011, pp. 24-25); (4) Kerjasama merupakan hal yang sangat penting dan diperlukan dalam kelangsungan hidup manusia. Tanpa adanya kerjasama tidak akan ada keluarga, organisasi, ataupun sekolah, khususnya tidak akan ada proses pembelajaran di sekolah (Lie, 2005, p. 28). Pendapat tersebut dapat diartikan, bahwa tanpa adanya kerjasama siswa, maka proses pembelajaran di sekolah tidak akan berjalan dengan baik dan akhirnya tujuan pembelajaran tidak akan tercapai. Melihat pentingnya kerjasama siswa dalam pembelajaran di kelas maka sikap ini harus dikembangkan. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat ditarik

kesimpulan bahwa kerjasama siswa dapat diartikan sebagai sebuah interaksi atau hubungan antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hubungan yang dimaksud adalah hubungan yang dinamis yaitu, hubungan yang saling menghargai, saling peduli, saling membantu, dan saling memberikan dorongan sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Tujuan pembelajaran tersebut meliputi perubahan tingkah laku, penambahan pemahaman, dan penyerapan ilmu pengetahuan.

Dalam pembelajaran, penilaian merupakan hal yang tidak terpisahkan. Dengan melakukan penilaian pendidik akan mengetahui tingkat pemahaman peserta didik dan dapat diketahui metode pembelajaran sudah sesuai atau belum, sedangkan bagi peserta didik sendiri juga dapat diketahui sejauh mana penguasaan materi pembelajaran dan kelemahannya sehingga dapat memperbaiki proses pembelajaran.

Kerjasama merupakan salah satu aspek penilaian yang berupa penilaian sikap/afektif. Alat ukur/instrumen yang digunakan tidak sama dengan alat ukur pada penilaian aspek kognitif/pengetahuan. Pada penilaian sikap/afektif jawaban responden tidak ada yang salah, hanya jawaban mempunyai bobot penilaian yang tidak sama. Dalam penelitian ini skala penilaian sikap yang digunakan adalah skala Likert dengan bobot penilaian rentang 1 sampai 4.

Instrumen penilaian kerjasama yang digunakan berupa pernyataan-pernyataan valensi dan faktual. Pernyataan valensi merupakan pernyataan untuk mengungkapkan sikap siswa terhadap gambaran situasi pembelajaran sedangkan pernyataan faktual untuk mengetahui perilaku yang dilakukan siswa terhadap masalah yang terjadi.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* yang mempunyai ciri khusus yaitu untuk menemukan, mengembangkan dan memvalidasi suatu produk. Selain ciri khusus tersebut R & D juga punya sifat longitudinal artinya penelitian dengan beberapa tahap (Sugiyono, 2013, p. 11).

Langkah-langkah metode penelitian dan pengembangan terdiri 10 tahap (Sugiyono, 2013, p. 408) yaitu: pertama, Penilaian diawali dengan adanya potensi dan masalah. Potensi adalah segala sesuatu yang apabila didayagunakan akan memiliki nilai tambah sedangkan masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi. Kedua, pengumpulan data atau mengumpulkan informasi dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah. Ketiga, desain produk perlu ditunjukkan dalam gambar kerja, bagan atau uraian ringkas, sehingga akan memuahkan pihak lain untuk memahaminya. Keempat, Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk sudah baik, lebih baik dari sebelumnya. Validasi produk dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk yang dirancang tersebut. Kelima, setelah produk divalidasi akan diketahui kekurangan atau kelemahannya sehingga bagian yang kurang atau lemah dapat diperbaiki atau direvisi. Keenam, Uji coba produk pada awalnya dapat diujicobakan pada kelompok terbatas. pengujian dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi apakah produk yang dihasilkan sudah lebih efektif dan efisien jika dibandingkan dengan produk sebelumnya. Ketujuh, dari kegiatan uji coba produk akan diketahui sejauh mana keefektifan dan keefisienan produk tersebut sehingga bagian yang kurang baik dilakukan perbaikan atau penyempurnaan produk. Kedelapan, Setelah pengujian terhadap produk berhasil dan mungkin ada revisi yang tidak terlalu penting maka selanjutnya produk diterapkan dalam lingkup yang lebih luas. Kesembilan, kegiatan revisi produk tahap ini dilakukan apabila dalam pemakaian dalam lingkup luas masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Kesepuluh, Bila produk yang telah dihasilkan dinyatakan efektif dan layak maka dapat ditindaklanjuti dengan pembuatan produk masal atau produk siap diperbanyak.

Proses pengembangan instrumen tidak hanya berhenti sampai menulis instrumen saja. Secara rinci proses pengembangan instrumen ada sepuluh langkah yang harus diikuti dalam mengembangkan instrumen afektif, (Mardapi, 2008, p.108) yaitu:

### **Menentukan Spesifikasi Instrumen**

Spesifikasi instrumen terdiri dari tujuan dan kisi-kisi instrumen. Pada dasarnya pengukuran afektif dalam menyusun spesifikasi instrumen ada empat hal yang harus diperhatikan yaitu:

#### Menentukan tujuan pengukuran

Instrumen penilaian kerjasama siswa ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan siswa dalam pengukuran nilai kerjasama. Dengan demikian siswa dapat melakukan evaluasi terhadap potensi yang ada dalam dirinya (Mardapi, 2008, p. 109). Dalam konteks ini yang dimaksud adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Purworejo.

#### Menyusun kisi-kisi instrumen

Kisi-kisi instrumen merupakan pedoman atau panduan dalam merumuskan pertanyaan-pertanyaan instrumen. Kisi-kisi instrumen biasanya dibuat dalam bentuk matrik atau tabel yang berisi variabel, dimensi, indikator, dan butir-butir pertanyaan yang akan digunakan. Kisi-kisi instrumen yang disusun berdasarkan teori dan konsep tentang kerjasama yang diuraikan menjadi sejumlah indikator dan kemudian diterjemahkan dalam bentuk pernyataan dalam instrumen yang terangkum dalam bentuk kisi-kisi instrumen yang mengandung jumlah butir dan nomor butir.

#### Memilih bentuk dan format instrumen

Bentuk instrumen ini berupa angket konsep kerjasama Format Skala Likert. Skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena atau gejala sosial yang terjadi.

#### Menentukan panjang instrumen.

Panjang instrumen berhubungan dengan masalah kebosanan, yaitu tingkat kejemuhan dalam mengisi instrumen. Hendaknya pengisian instrumen tidak membutuhkan waktu lama. Langkah pertama dalam menulis suatu pertanyaan atau pernyataan adalah informasi apa yang ingin diperoleh, struktur pertanyaan atau pernyataan, dan pemilihan kata-kata. Kalimat pernyataan pada instrumen menggunakan bahasa yang efektif dan mudah dipahami oleh siswa. Kalimat dibuat sederhana dan tidak terlalu panjang.

#### Menulis Instrumen

Berdasarkan kisi-kisi yang telah dirumuskan selanjutnya disusun butir-butir instrumen dan kelengkapannya dengan memperhatikan petunjuk penulisan butir instrumen dan susunan butir. Disamping itu, bentuk tulisan, format halaman, dan susunan halaman dibuat sebaik mungkin agar mudah dibaca dan menarik. Penulisan instrumen pengukuran nilai kerjasama siswa meliputi pengantar dan petunjuk mengerjakan butir-butir instrumen dengan kolom jawaban.

#### Menentukan Skala Instrumen

Skala yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah skala Likert dengan empat (4) kategori pilihan, yaitu: SL (selalu), SR (sering), JR (jarang), dan TP (tidak pernah) untuk pernyataan faktual, SS (sangat setuju), S (setuju), TS (tidak setuju), STS (sangat tidak setuju) untuk pernyataan valensi.

#### Menentukan Sistem Penskoran

Sistem penskoran yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengacu pada skala penilaian Likert dengan empat (4) kategori pilihan di atas. Skor awal yang diperoleh siswa merupakan jumlah keseluruhan penilaian dari jawaban. Tiap-tiap jawaban faktual bergerak dari angka 1 sampai 4. Jawaban SL (selalu) skornya 4, SR (sering) skornya: 3, JR (jarang) skornya: 2, dan TP (tidak pernah) skornya 1 untuk pernyataan positif sedangkan untuk negatif sebaliknya. Sedangkan untuk jawaban valensi, SS (sangat setuju) skornya 4, S (setuju) skornya 3, TS (tidak setuju) skornya 2, STS (sangat tidak setuju) skornya 1 untuk pernyataan positif sedangkan untuk negatif sebaliknya.

#### Mentelaah Instrumen

Kegiatan pada telaah instrumen adalah meneliti tentang: (a) apakah butir pertanyaan atau pernyataan sesuai dengan indikator, (b) bahasa yang digunakan apakah sudah komunikatif dan menggunakan tata bahasa yang benar, (c) apakah butir pertanyaan atau pernyataan tidak bias, (d) apakah format instrumen menarik untuk dibaca, (e) apakah pedoman menjawab atau mengisi instrumen jelas, dan f) apakah jumlah butir sudah tepat sehingga tidak menjemukan menjawabnya.

Kegiatan pada telaah instrumen dimulai dengan menkonsultasikan instrumen yang sudah dirancang kepada *expert judgement* atau ahli yang dalam penelitian ini adalah dosen pembimbing sebagai ahli instrumen, ahli kurikulum, dan pakar psikologi untuk membuktikan validitas isi. Ahli di bidang pengukuran dan pengembangan instrumen mencermati dan memberi masukan tentang rancangan instrumen, jumlah butir, efektifitas kalimat, dan bahasa yang digunakan. Hasil telaah ini selanjutnya digunakan untuk memperbaiki instrumen.

#### Melakukan Uji Coba

Setelah melakukan penelaahan instrumen bersama para ahli kemudian peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan masukan para ahli, langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba instrumen.

#### Menganalisis Instrumen

Hasil uji coba instrumen dianalisis untuk mengestimasi reliabilitas instrumen. Estimasi atau perhitungan reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen cukup konsisten dan stabil untuk mengukur suatu konstruk. Estimasi reliabilitas menggunakan formula Alpha dari Cronbach sedangkan secara empirik dilakukan dengan analisis faktor.

#### Merakit Instrumen

Langkah selanjutnya setelah dilakukan pengujian validitas dan estimasi reliabilitas instrumen adalah memperbaiki item-item yang tidak memenuhi syarat. Selanjutnya instrumen dirakit kembali. Instrumen hasil rakitan inilah yang kemudian disebut sebagai produk akhir.

#### Melaksanakan Pengukuran

Instrumen yang sudah diperbaiki berdasarkan hasil analisis validitas dan reliabilitas akan digunakan untuk melakukan pengukuran nilai kerjasama siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Purworejo. Hasil pengukuran ini berupa angka-angka yang didapat dari akumulasi skor yang diberikan subjek terhadap masing-masing butir pernyataan.

#### Menafsirkan Hasil Pengukuran

Penafsiran hasil pengukuran inilah yang disebut pengukuran nilai kerjasama siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Purworejo. Penilaian didasarkan pada 4 kategori yaitu: sangat tinggi, tinggi, rendah dan sangat rendah.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Seperti yang tercantum dalam prosedur pengembangan dalam metode penelitian, desain yang digunakan dalam penelitian ini dimulai dengan validasi ahli, yang meliputi validasi ahli psikologi, validasi ahli kurikulum dan validasi ahli instrumen. Dari kegiatan validasi ahli ini akan diperoleh data kualitatif berupa saran penyempurnaan instrumen yang telah dibuat. Saran atau pembetulan dari para ahli merupakan masukan untuk penyempurnaan instrumen yang akan diujikan. Setelah selesai mengadakan validasi ketiganya dilanjutkan revisi instrumen dan setelah instrumen direvisi tindakan selanjutnya mengadakan uji coba pertama yaitu uji keterbacaan instrumen.

Uji coba pertama (Uji Keterbacaan) ini peneliti lakukan dengan cara memberikan instrumen yang telah peneliti buat kepada 31 siswa. Keterbacaan berkaitan dengan keadaan tulisan atau cetakan yang jelas, mudah, menarik, dan menyenangkan untuk dibaca. Dengan demikian, tingkat keterbacaan suatu instrumen diukur dari pihak pembaca. Pada kegiatan ini yang dilakukan adalah instrumen yang telah dibuat diberikan pada siswa tetapi dalam jumlah yang terbatas yaitu 1 kelas. Siswa diminta untuk membaca kalimat-kalimat butir-butir angket, fokus dari kegiatan ini siswa diminta untuk mengidentifikasi kata-kata yang sukar, kalimat yang sulit dipahami, kalimat yang terlalu panjang dan perihai yang kurang jelas. Langkah selanjutnya setelah uji coba pertama adalah merevisi instrumen jika ada yang perlu disempurnakan. Kemudian setelah diadakan revisi yang kedua baru dilaksanakan uji coba kedua yaitu uji coba agak luas.

Uji coba kedua (Uji coba agak luas) peneliti lakukan dengan cara instrumen yang telah direvisi tahap kedua diberikan kepada siswa untuk diisi sesuai dengan kondisi siswa tapi masih dalam jumlah yang terbatas yaitu 2 kelas atau sebanyak 63 siswa. Dalam kegiatan uji coba agak luas ini siswa diminta untuk mengisi jawaban dari instrumen yang diberikan sesuai dengan kondisi masing-masing

siswa. Hasil isian kemudian dianalisa validitas dan reliabilitasnya. Validitas meliputi validitas isi, validitas butir sedangkan reliabilitasnya merupakan reliabilitas instrumen. Uji validitas isi disesuaikan dengan kisi-kisi yang telah peneliti buat dengan mengacu pada indikator masing-masing nilai kerjasama. Jika semua indikator sudah terwakili dalam butir soal maka dapat dikatakan antara indikator dengan butir soal sudah baik, namun bila ada yang belum terwakili maka pada indikator itu dibuat lagi/ direvisi lagi soal dalam indikator tersebut. Sedangkan untuk validitas butir dilakukan dengan operasi menggunakan SPSS 16,00 dengan mengolah hasil jawaban siswa dimana jika hasil uji nilainya  $< 0,05$  maka valid dan jika hasil uji nilainya  $> 0,05$  maka butir soal dikatakan tidak valid.

Uji coba ketiga (Uji coba luas) peneliti lakukan dengan cara instrumen yang telah direvisi tahap ketiga diberikan kepada siswa untuk diisi sesuai dengan kondisi siswa sebanyak 5 kelas atau sebanyak 159 siswa. Pada uji coba luas, selain diadakan uji validitas isi dan butir soal juga dilakukan uji validitas konstruks. Setelah uji validitas selesai dilanjutkan uji reliabilitas. Instrumen dinyatakan reliabel jika hasil analisa nilainya menunjukkan angka  $\geq 0,7$ . Langkah uji reliabilitas dilakukan dengan program *SPSS 16,00 for windows*. Jika semuanya sudah dilakukan langkah selanjutnya dari kegiatan ini akan dihasilkan instrumen final yang merupakan instrumen baku untuk mengukur nilai kerjasama siswa. Secara umum penelitian ini menghasilkan instrumen final pengukuran nilai kerjasama sebanyak 29 item yang terdiri 12 pernyataan valensi dan 17 pernyataan faktual.

Dari penelitian awal dihasilkan bahwa penilaian terhadap peserta didik yang meliputi penilaian ranah kognitif, afektif dan psikomotorik, penilaian yang dilakukan banyak bertumpu pada aspek kognitif. Sedangkan gurudalam melakukan penilaian afektif belum menggunakan instrumen baku. Kebanyakan pendidik dalam menilai aspek afektif hanya berdasarkan pengamatan langsung peserta didik pada proses pembelajaran.

Dari kegiatan awal setelah instrumen dibuat (model hipotetik), instrumen divalidasi. Validasi instrumen dilakukan oleh ahli meliputi ahli psikologi, ahli kurikulum, dan ahli instrumen. Dari kegiatan validasi ahli didapatkan hasil seperti pada Tabel 1. Sedangkan dari kegiatan uji keterbacaan dihasilkan seperti pada Tabel 2.

Pada kegiatan uji agak luas dilakukan uji validitas butir dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya (Djaali & Mulyono, 2007, p. 49), sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Noor, 2012, p. 130). Reliabilitas menunjukkan keajegan skor-skor yang diperoleh oleh individu yang sama pada waktu yang berbeda, atau diperoleh dengan cara lain yang sepadan (Haryanto, 1994, p. 27)

Tabel 1. Validasi Ahli

| Validator      | No. Indikator | Isi validasi   |
|----------------|---------------|--|
| Ahli Psikologi | 2             | Butir no. 23 sebaiknya diganti dengan kalimat “Saat kerja kelompok berlangsung, saya membantu anggota kelompok yang mengalami kesulitan”.<br>Butir no. 24 sebaiknya diperbaiki dengan kalimat “Sebagai anggota kelompok saya cepat puas dengan pekerjaan sendiri tanpa memperhatikan teman kelompok masih bekerja” |
|                | 1             | Butir no. 19 sebaiknya diperbaiki dengan kalimat “Saat kegiatan kelompok matematika berlangsung, saya ikut berperan terhadap keberhasilan kelompok”.   |
| Ahli Kurikulum | 2             | Butir no. 22 kalimat disederhanakan menjadi “Setiap kerja kelompok berlangsung, saya menerapkan prinsip berat sama dipikul ringan sama dijinjing”.   |
|                | 5             | Butir no. 32 sebaiknya diperbaiki dengan kalimat “Pada saat kerja kelompok, saya bersikap terbuka dan bijaksana apabila terjadi permasalahan/konflik”.   |
| Ahli Instrumen | 1             | Butir no. 3 sebaiknya diganti dengan kalimat “Dalam menyusun aturan kelompok sekehendak sendiri”.  |
|                | 2             | Butir no. 4 sebaiknya diperbaiki dengan kalimat “Dalam mengerjakan tugas kelompok hendaknya saling bantu-membantu”.<br>Butir no. 5 sebaiknya diperbaiki dengan kalimat “Dalam bekerja kelompok, setiap anggota diberikan kesempatan yang sama untuk menjalankan tugas”.  |

Tabel 2. Uji Keterbacaan

| Butir No | Saran Perbaikan  |
|----------|--|
| 2        | Sebelum kerja kelompok harus membuat catatan tentang pembagian tugas tiap anggota kelompok                 |
| 11       | Akan memberikan peringatan apabila kelompok tampak menyimpang dari tujuan yang ditetapkan                  |
| 14       | Menerima berbagai ide atau gagasan anggota lain meskipun berbeda dengan ide kita                           |
| 18       | Mendominasi (menguasai) saat kerja kelompok tanpa memperhatikan peran teman kelompok                       |
| 29       | Sebagai anggota kelompok, saya memiliki tanggungjawab terhadap tujuan tercapainya tujuan kelompok          |
| 32       | Pada saat kerja kelompok, saya bersikap terbuka dan bijaksana apabila terjadi permasalahan/konflik         |
| 35       | Saat kerja kelompok berlangsung, saya memberikan dorongan semangat pada anggota kelompok untuk bekerjasama |
| 36       | Saat kerja kelompok berlangsung, saya mengajak kelompok untuk aktif saat bekerja                           |

Dari kegiatan uji agak luas, untuk reliabilitas didapatkan nilai reliabilitas instrumen sebesar 0,771 berarti instrumen yang kita uji dinyatakan reliabel karena suatu instrumen dinyatakan reliabel jika nilai *alpha* cronbachnya lebih besar dari 0,700. Ternyata hasil penghitungannya nilainya 0,771 > 0,700 hal ini berarti instrumen bisa dikatakan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya dari kegiatan uji validitas butir yang tidak valid sebanyak 6 dari 40 butir dalam instrumen. Selanjutnya instrumen yang telah dinyatakan gugur atau tidak valid tersebut, tidak digunakan untuk melakukan uji coba luas. Hanya 34 butir yang valid digunakan untuk uji luas dengan responden sebanyak 159 siswa.

Pada kegiatan uji luas, dari hasil *Reliability Statistic* terlihat harga koefisien alpha sebesar 0,710 yang berarti lebih besar dari 0,700 sehingga ke 29 instrumen tersebut dapat digunakan untuk kegiatan pengujian selanjutnya. Penganalisaan data berikutnya yang peneliti lakukan adalah pengujian validitas konstruk yang dalam penelitian ini validitas konstruk dianalisis dengan analisis faktor jenis CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) dengan menggunakan program *SPSS.16.0*, yakni dengan cara melihat nilai angka Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) *Measurement Of Sampling Adequacy* dan *Bartlett's Test* sertamuatan faktor yang dimiliki oleh setiap butir. Tahap pertama dari analisis faktor adalah uji kelayakan, yaitu dengan melihat harga KMO (Kaiser-Meyer-Olkin). Jika harga KMO lebih dari 0,500 maka data bisa dikatakan layak untuk dianalisis pada tahap berikutnya. Pada penelitian ini, hasil pengujian terhadap variabel nilai kerjasama menunjukkan angka Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) sebesar 0,669 dengan probabilitas uji Bartlett's 0,000. Karena angka Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) dan Bartlett's Test lebih dari 0,500 (0,669 > 0,500) dan signifikansi jauh di bawah 0,05 (0,000 < 0,05), maka ke 29 butir angket diatas bisa dilanjutkan untuk analisis berikutnya. Tahapan berikutnya setelah butir angket ternyata dapat digunakan untuk dianalisis dengan melihat hasil korelasi *anti image* pada tabel *anti image corelation*. Dari tabel *Anti Image Corelation* terdapat beberapa butir angket yang mempunyai nilai korelasi anti image kurang dari 0,500. Oleh karena itu perlu diadakan reduksi butir yang memiliki nilai anti image lebih kecil dari 0,500. Setelah diadakan reduksi butir dan dilakukan analisis faktor, angka Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) meningkat menjadi 0,709 dengan signifikansi sebesar 0,000. Langkah selanjutnya adalah tahap factoring dan rotasi faktor. Pada penelitian ini sebuah butir angket dikatakan valid jika mempunyai muatan faktor terbesar pada faktor tersebut. Adapun muatan faktor tiap butir angket bisa dilihat pada tabel *Rotated Component Matrix* menjadi 10 faktor dengan penamaan peduli, komitmen, percaya diri, terbuka, toleran, motivator, disiplin, bijaksana, luwes, dan aktif.

Tahap terakhir dari analisis instrumen kerjasama ini adalah dengan menyimpulkan hasil analisis dari implementasi instrumen kerjasama pada siswa. Implementasi instrumen kerjasama ini diujikan terhadap siswa sebanyak 159 siswa yakni siswa yang datanya dipakai pada kegiatan uji coba III atau uji coba luas. Oleh karena itu data yang dievaluasi untuk mengetahui skor nilai kerjasama merupakan data hasil uji coba terpakai. Dari tabel distribusi frekuensi nilai kerjasama diatas, diketahui frekuensi tertinggi terdapat pada interval nomor 2 dengan rentang skor 87,5-101 yaitu sebanyak 114 siswa atau 71,7%. Sementara jika dilihat dalam tabel, tidak ada siswa yang masuk dalam kategori sangat rendah, yakni rentang nomor 5. Untuk kriteria nilai kerjasama sangat tinggi hanya sebesar 13,8% atau sebanyak 22 siswa, sedangkan untuk kriteria sedang sebesar 10,7% atau sebanyak 17 siswa dan untuk kriteria rendah sebesar 3,8% atau sebanyak 6 siswa. Berdasarkan data yang diperoleh, ternyata rerata

skor untuk nilai kerjasama siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Purworejo tahun pelajaran 2017/2018 sebesar 94,9 terletak antara 87,5-101 yang berarti termasuk kategori tinggi.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan sebagai berikut: Pertama, penilaian sikap yang dilakukan guru/pendidik di SMP Negeri 10 Purworejo banyak dilakukan hanya dengan melakukan pengamatan langsung sikap siswa pada saat pembelajaran tanpa adanya instrumen penilaian yang baku; (2) Dari pengembangan instrumen didapatkan: (a) Ada 6 indikator awal pada proses pengembangan model hipotetik instrumen pengukuran nilai kerjasama; (b) Dihasilkan instrumen final pengukuran nilai kerjasama sebanyak 29 butir yang terdiri 12 butir pernyataan valensi dan 17 butir pernyataan faktual; (c) Secara umum tujuan penelitian sudah tercapai dengan adanya validasi isi, konkuren dan konstruk; (d) Dari uji validasi konstruk didapat nilai KMO sebesar 0,709, nilai reliabilitas sebesar 0,710 dan validitas butir yang valid sebanyak 29 dengan pemfaktoran sebanyak 10 faktor yaitu peduli, komitmen, percaya diri, terbuka, toleran, motivator, disiplin, bijaksana, luwes, dan aktif. Kedua, Nilai rata-rata kerjasama siswa SMP Negeri 10 Purworejo sebesar 94,9 yang termasuk kategori tinggi

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Djaali & Muljono. (2007). *Pengukuran dalam bidang pendidikan*. Jakarta: Grasindo
- Haryanto, S. (1994). *Pengantar teori pengukuran kepribadian*. Surakarta. Sebelas Maret University Press
- Huda, M. (2011). *Cooperative learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Lie, A. (2005). *Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia
- Noor, J. (2012). *Metodologi penelitian*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Soekanto, S. (2006). *Sosiologi suatu pengantar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Tohirin. (2006). *Bimbingan konseling di sekolah dan madrasah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Warsono, H., & Hariyanto, S. (2012). *Pembelajaran aktif teori dan asesmen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.